Pagurus bathonicus *nov. sp. et* Graptocarcinus texanus *Roemer. Crustacés Décapodes du secondaire de la France.*

Par J. M. Remy.

Pagurus bathonicus nov. sp. (*Paguridae*).
Fig. 1-2-3.

Matériel étudié : Holotype, P1 gauche, propodite. Collection : Muséum de Paris. Niveau : Pierre de Ranville, Bathonien sup. Loca lité : Ranville (Calvados).

Propodite subtrapézoidal. Au bord supérieur, L = 0,9 cm. Au bord inférieur, doigt fixe compris L = 1,5 cm. H = 0,9 cm. Bord supérieur convexe et bord inférieur droit, bord antérieur et bord postérieur légèrement obliques, convergents vers le haut. La section affecte la forme d'une lentille bi-convexe un peu plus renflée dans la partie inférieure que dans la partie supérieure. La face externe du propodite est couverte de gros tubercules (diamètre = 0,8 mm.) déprimés dans leur zone centrale, il s'agit d'embases de poils ; à côté des gros tubercules, on observe de petits tubercules déprimés ou, lorsqu'ils sont trés petits, sans dépression centrale. La face interne dépourvue de test, montre, sur le moule, des protubérances qui permettent de lui supposer une ornementation semblable. Ces éléments d'ornementation sont répartis de façon dense et sans ordre apparent. L'articulation carpe-propode se fait suivant un axe parallèle au plan sagittal. L'articulation propode-dactyle s'effectue suivant le plan de symétrie du propodite. On peut supposer un dactyle massif et obtu.

Le doigt fixe, court, présente dans sa partie terminale une brusque rupture de pente ; la zone broyeuse porte des stries transversales.

P. bathonicus differt de *P. granosimanus* (Stimpson) et de *Petrochirus priscus* (Brocchi) par un doigt fixe plus fin et des tubercules plus importants. Il differt de *P. travisensis* Stenzel par l'absence de crête sur le bord supérieur droit du propodite, de *Paguristes ouatchitensis* Rathbun par le bord supérieur droit et sinueux. Il ne paraît pas possible de confondre *P. bathonicus* avec les autres *Paguridae*.

Remarque :

Le reste décrit est représenté par le seul propodite de P. 1. Ce cas est général pour les *Paguridae* fossiles, avec, toutefois, la pré-

Bulletin du Muséum, 2e série, t. XXVII, n° 2, 1955.

sence éventuelle du doigt mobile. La classification des *Paguridae* fossiles est donc basée sur les caractères des pereiopodes seuls et principalement sur ceux des deux derniers articles de P. 1. Les genres ont été créés en comparant chaque pince fossile à la pince d'une espèce actuelle dont on a adopté le genre. On a ainsi défini,

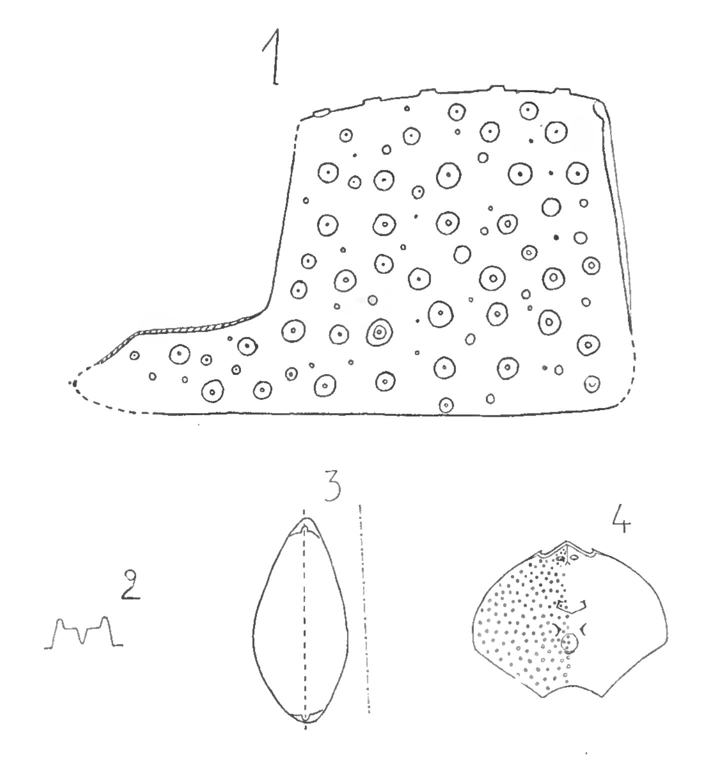


FIG. 1-3 *Pagurus bathonicus* nov. sp. ; I-P. 1 gauche, propodite face externe × 4,5 ; 2. Coupe d'un tubercule ; 3. Schema des rapports d'orientation entre l'axe d'articulation Carpe-Propode (trait-plein) et le plan sagittal du corps (trait mixte).
FIG. 4. *Graptocarcinus texanus* Roemer. XI, 3.

pour les formes fossiles, les genres *Dardanus* PAULSON, *Eupagurus* BRANDT, *Paguristes* DANA, *Pagurus* FABRICIUS, *Pétrochirus* STIMPSON. Par la suite, on a rangé les espèces nouvelles, suivant la ressemblance, dans chaun des genres ainsi établis. Pour les espèces secondaires, des genres uniquement paléontologiques ont été créés. Ce dernier cas mis à part, l'état très fragmentaire des restes et le procédé employé pour l'établissement de la classification paléontologique, conduit à faire quelques restrictions sur la valeur de celle-ci.

En effet, l'étude des faunes actuelles, en particulier FOREST 1952

p. 1-40, montre que des espèces, différant suffisamment pour établir une coupure générique, par la forme du tergum, en particulier du bord frontal, la topographie des régions, la forme et l'orientation des sternites et des pléonites, les divers appendices et même la formule branchiale, présentent des convergences fréquentes dans les caractères superficiels et en particulier dans la forme et l'ornementation des chélipèdes et des autres péréiopodes. A l'opposé, deux espèces génériquement semblables montreront des variations importantes dans la disposition et la forme des chélipèdes lorsque, par exemple, elles habitent des coquilles à ouverture large et étroite.

La présence de phénomènes d'adaptation et de convergence rend ainsi tout à fait illusoire la classification paléontologique établie, fondamentalement, au niveau de genre, sur des caractères susceptibles de variations.

Il semble cependant que l'étude zoologique, basée sur les caractères externes et internes, soit assez avancée pour prévoir qu'il sera possible de faire apparaître quelques genres, mais surtout des groupes de genres où les caractères des chélipèdes (dimension relative des deux chélipèdes, section, forme, orientation du plan d'articulation carpopodite-propodite et propodite-dactylopodite, éventuellement ornementation) soient associés aux caractères systématiquement significatifs. Il sera alors possible d'établir une classification approchée, mais valable, des différentes espèces fossiles. En attendant, dans l'état actuel des choses, il est nécessaire d'adopter pour les Paguridae fossiles la solution admise pour les Callianassidae, où le genre Callianassa groupait toute la famille des *C.*, avant que l'étude des formes actuelles ait permis la division en trois genres.

Graptocarcinus texanus Roemer, 1887 (*Dynoménidae*).
Fig. 4.

1887 Roemer F. A., p. 173, text fig.
1911 Whitney F. L., pp. 27-28, pl. 13, figs. 1, 2 (non 3).
1913 Whitney F. L., p. 27, pl. 13, fig. 2.
1935 Rathbun M. J., p. 41, pl. 10, fig. 13-15.
1944 Stenzel H. B. p. 550, pl. 93, figs. 1, 2.

Matériel étudié : deux tergums en bon état. Musée de Cherbourg.

Moulage : Collection Muséum de Paris. Niveau : Craie à Baculites, Maestrichtien. Localité : Fresville (Manche).

Carapace ovoïde et arquée. L = 3,6 cm. l = 4,2 cm. La face dorsale est séparée de la face ventrale par un léger bourrelet granuleux.

Front pointu divisé par un sillon médian. Cavités orbitaires larges et ovales. Bords latéro-antérieurs légèrement arqués, formant un

léger angle avec le bord latéro-postérieur qui est plus droit. Bord postéricur concave.

Régions peu distinctes : Deux lobes épigastriques. Le sillon frontal médian se divise postérieurement en deux branches et dessine ainsi la pointe du lobe mésogastrique, un sillon postérieur d'un tracé compliqué limite ce lobe, deux sillons « en virgule » séparent les lobes urogastriques et cardiaque, ce dernier forme une légère protubérance bordée postérieurement par un sillon vague (caractère non apparent sur les restes précédemment décrit). Toute la surface tergale est recouverte de granulations denses uniformément réparties.

Répartition : *G. texanus*, ainsi que tout le genre *G.*, était jusqu'à présent uniquement connu du Cénomanien inférieur du Texas (U. S. A.). La forme normande élargit donc, singulièrement, la répartition stratigraphique et géographique.

BIBLIOGRAPHIE

Forest J. 1952. Contributions à la révision des Crustacés Paguridae. I — Le genre Trizopagurus. *Mém. Mus. Nat. Hist. Nat.* Paris, N. S. ser. A. Zool. t. 5, fasc. 1.

Rathbun M. J., 1935. Fossil Crustacea of the Atlantic and Gulf Coastal Plain. *Geol. Soc. Amer. Spec.*, Paper. 2.

Roemer F. A., 1887. Graptocarcinus texanus, ein Brachyure aus der oberen Kreide von Texas. *N. Jahrb. f. Min.* vol. I.

Stenzel H. B., 1944. A new Cretaceous Crab, Graptocarcinus muiri, from Mexico. *Journ. Paleont.* vol. 18, n° 6.

Whitney F. L., 1911. Fauna of the Buda Limestone. *Univ. Texas Bull.*, 184 Sci. ser. 18.

— 1913. Fauna of the Buda Limestone. *Texas Acad. Sci. Trans.*, vol. 12, pt. 1.